



TITLE:

前立腺原発移行上皮癌の1例

AUTHOR(S):

森川, 弘史; 趙, 順規; 高田, 聡; 藤本, 清秀; 植村, 天受;
大園, 誠一郎; 平尾, 佳彦; 夏目, 修

CITATION:

森川, 弘史 ...[et al]. 前立腺原発移行上皮癌の1例. 泌尿器科紀要 2003, 49(6): 357-360

ISSUE DATE:

2003-06

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/114979>

RIGHT:

前立腺原発移行上皮癌の1例

奈良県立医科大学泌尿器科学教室 (主任: 平尾佳彦教授)

森川 弘史*, 趙 順規, 高田 聡, 藤本 清秀

植村 天受, 大園誠一郎, 平尾 佳彦

奈良県心身障害者リハビリテーションセンター泌尿器科 (部長: 夏目 修)

夏 目 修

A CASE OF PRIMARY TRANSITIONAL CELL CARCINOMA
OF THE PROSTATEHiroshi MORIKAWA, Masaki CHO, Satoshi TAKADA, Kiyohide FUJIMOTO,
Hirotugu UEMURA, Seiichiro OZONO and Yoshihiko HIRAO*From the Department of Urology, Nara Medical University*

Osamu NATSUME

From the Department of Urology, Nara Rehabilitation Center

A 77-year-old man was referred to our hospital with a complaint of dysuria and right ischiodynia. He had had a hemi-thyroidectomy for thyroid cancer and right cervical lymphadenectomy three years and one year, respectively, before this visit. Prostate cancer was strongly suspected by transrectal examination with prostate specific antigen (PSA) elevated to 77.8 ng/ml. Pathological diagnosis of prostate biopsy specimen was transitional cell carcinoma with grade 3 malignancy and negative staining for PSA. Endoscopic examination showed a normal appearance of bladder and prostatic urethral epithelium. Urine cytology showed no malignant cells. However, immunostaining for PSA revealed that the cervical lymph node specimen resected before was moderately differentiated adenocarcinoma of prostate. He had multiple metastases to mediastinal and retroperitoneal lymph nodes and right ischium. Endocrine therapy (goserelin acetate depot, bicalutamide) and systemic chemotherapy (methotrexate, epirubicin, cisplatin) were performed combined with irradiation to right ischium metastasis. Two months later, he showed a complete response in PSA and partial response in lymph node metastases, but died of cancer 13 months later.

(Acta Urol. Jpn. 49: 357-360, 2003)

Key words: Prostate cancer, Transitional cell carcinoma

緒 言

前立腺原発移行上皮癌は比較的稀であり, 予後不良の疾患と考えられている。今回われわれは腺癌成分を混在していたと考えられる前立腺原発移行上皮癌の1例を経験したので, 若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 77歳, 男性

主訴: 排尿困難, 右坐骨部痛

既往歴: 74歳時に脳梗塞と甲状腺癌 (片葉切除術), 76歳時に甲状腺癌頸部リンパ節転移 (摘除術)。

現病歴: 2001年1月, 排尿困難および右坐骨部の疼

痛を主訴に他院泌尿器科を受診。前立腺針生検を施行され, 移行上皮癌と診断された。同年3月12日当科を紹介受診し, 精査, 加療目的で入院した。

入院時現症: 体格中等度で栄養状態は良好。左片麻痺あり。右鼠径部に圧痛を認めた。直腸診で前立腺は鶏卵大, 表面不整で板状硬であった。

入院時検査所見: 血液一般検査では, RBC $401 \times 10^4/\mu\text{l}$, Hb 12.9 g/dl, Ht 37.7%と軽度の貧血を認めた。生化学検査では, LDH 2,321 U/l, ALP 6,761 U/lと高値を呈し, 腫瘍マーカーでは, PSA 77.8 ng/mlと上昇を認めた。尿検査では異常を認めず, 尿細胞診も陰性であった。

画像所見: 骨盤部CTでは前立腺は腫大しており, 表面不整で左精嚢への浸潤像を認めた (Fig. 1)。また, 右坐骨に一致して10 cm大の溶骨性の腫瘍を認めた (Fig. 2)。その他腹部MRI, 胸部CTでは大動

* 現: 虎ノ門病院泌尿器科

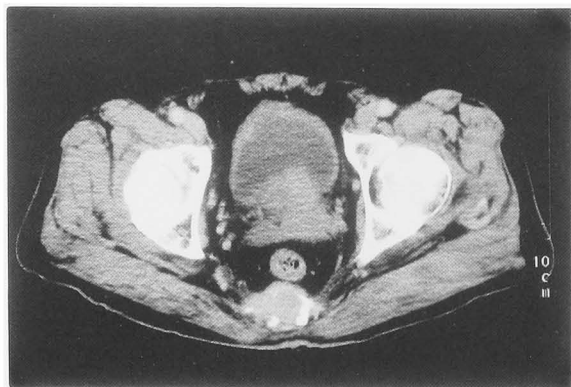


Fig. 1. Pelvic CT showed prostatic tumor invading left seminal vesicle.



Fig. 2. Pelvic CT demonstrated an osteolytic mass in the right ischium.

静脈間リンパ節、縦隔リンパ節の腫大を認めた。

尿道膀胱鏡所見：膀胱内に明らかな腫瘍や上皮内癌を疑わせる粘膜の異常を認めなかった。前立腺は左葉の突出が著明であったが、前立腺部尿道に腫瘍性的変化を認めなかった。

病理所見：前立腺針生検標本 7 core 中の 7 core において多層化した腫瘍細胞の増殖を認め、PSA 染色陰性であった (Fig. 3A)。病理診断は grade 3 の移行

上皮癌であった。以前の頸部リンパ節組織を再検したところ、胞体の明るい大きな腫瘍細胞が蜂窩状に配列する中分化型前立腺癌の像であり、PSA 染色陽性であった (Fig. 3B)。

治療経過：前立腺から移行上皮癌のみを検出したが、頸部リンパ節の病理組織像は典型的な前立腺癌であることと PSA 値が上昇していることより、腺癌成分を含む前立腺原発移行上皮癌と診断した。3月21日、MEC療法 (day 1: メソトレキセート 30 mg/m², エピルビシン 50 mg/m², day 2: シスプラチン 100 mg/m²) と内分泌療法 (酢酸ゴセレリン、ピカルタミド) を開始した。右坐骨転移巣の病理組織像は不明であったが、溶骨性病変であることから移行上皮癌であると考え、同部に対して放射線療法 (計 60 Gy) を併用施行した。治療開始2週間後に胃潰瘍を併発し、以後化学療法は中止した。2カ月目の評価では PSA 値は正常化し、前立腺、大動静脈間リンパ節、縦隔リンパ節はいずれも50%以上縮小した。右坐骨転移巣は大部分が再石灰化し、骨痛も消失した。その後も内分泌療法のみを継続し、10月18日排尿困難を改善する目的で TUR-P を施行した。病理所見は針生検標本と同様、grade 3 の移行上皮癌であり、腺癌成分や治療による変性を認めなかった。8カ月目の画像評価で仙骨、左恥骨、左坐骨に新病巣を確認したが、PSA 値は再上昇なく推移した。徐々に状態悪化し、2002年4月23日癌死した。

考 察

前立腺原発移行上皮癌は1963年の Ende ら¹⁾の7例報告に始まり、本邦では1970年の森ら²⁾の2例報告が最初である。Kirk ら³⁾は、膀胱腫瘍の前立腺浸潤、膀胱腫瘍の前立腺部尿道での再発、上皮内癌を否定できたものを前立腺原発移行上皮癌と定義しており、自験例においてもそれらの所見を認めなかった。発生源部

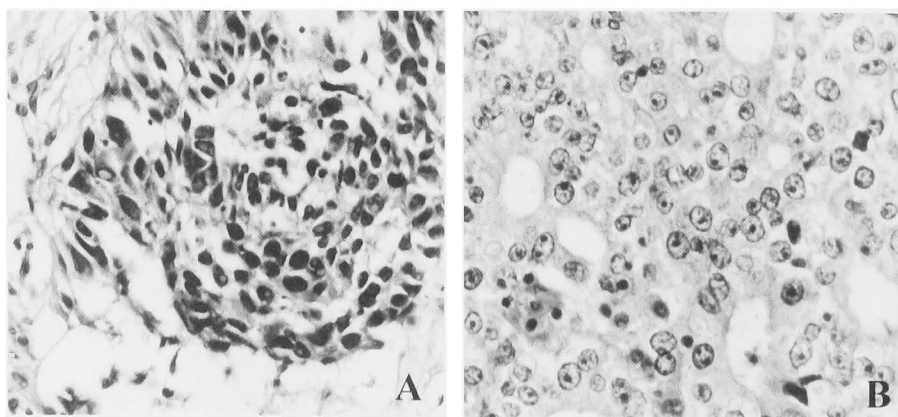


Fig. 3. Histopathological examination revealed grade 3 transitional cell carcinoma in the prostatic biopsy specimen (A) and moderately differentiated adenocarcinoma in the right cervical lymph node resected before (B) (H & E, ×200).

位は移行上皮で形成される前立腺導管の遠位部と考えられている⁴⁾

本疾患は, 病理組織学的に移行上皮癌のみからなる

純粋型と, 腺癌または未分化癌が混在する混合型に分類される¹⁾ 自験例において, 前立腺針生検標本と

TUR-P 標本からは移行上皮癌のみを確認したが, 頸

Table 1. Cases of primary transitional cell carcinoma of the prostate in Japan

| 症例 | 報告年 | 報告者 | 年齢 | 主訴 | 尿細胞診 | 組織型 | TCC異型度 | 転移 | 治療 |
|----|------|---------|----|---------------|------|-------|--------|---------|----------------|
| 1 | 1970 | 森 | 55 | 排尿困難, 頻尿 | 陽性 | mixed | 不明 | 不明 | 内分泌療法 |
| 2 | 1970 | 森 | 63 | 排尿困難, 頻尿 | 不明 | pure | G3 | 不明 | 前立腺全摘 |
| 3 | 1976 | 酒本 | 58 | 右鼠径部腫瘍 | 不明 | pure | 不明 | リンパ節 | 内分泌, 放射線, 化学療法 |
| 4 | 1976 | 平野 | 60 | 頻尿, 急迫尿失禁 | 陽性 | pure | 不明 | 不明 | 膀胱前立腺全摘 |
| 5 | 1978 | 米山 | 49 | 下腹部腫瘍, 排尿困難 | 不明 | pure | 不明 | 無 | 内分泌, 放射線, 化学療法 |
| 6 | 1978 | 岸本 | 73 | 肉眼的血尿 | 陽性 | mixed | G3 | 無 | 前立腺全摘 |
| 7 | 1981 | 岡部 | 57 | 排尿困難, 残尿感 | 不明 | mixed | 不明 | 骨 | 内分泌, 化学療法 |
| 8 | 1981 | 佐々木 | 64 | 頻尿, 右下腹部痛など | 陰性 | mixed | G2 | 骨 | 内分泌, 化学療法 |
| 9 | 1983 | 田所 | 61 | 頻尿, 排尿時痛 | 陽性 | pure | G3 | 無 | 膀胱前立腺全摘, 放射線療法 |
| 10 | 1983 | 松井 | 76 | 尿閉 | 不明 | pure | 不明 | 肺 | TURP, 化学療法 |
| 11 | 1983 | 森山 | 78 | 排尿困難 | 不明 | pure | 不明 | 不明 | 内分泌, 放射線療法 |
| 12 | 1984 | 中井 | 54 | 肉眼的血尿 | 陽性 | pure | G3 | 不明 | 膀胱前立腺全摘 |
| 13 | 1984 | 川嶋 | 59 | 肉眼的血尿 | 陽性 | pure | 不明 | 骨 | 内分泌, 放射線療法 |
| 14 | 1984 | 加野 | 80 | 排尿困難 | 不明 | pure | 不明 | 無 | TURP |
| 15 | 1984 | 松崎 | 80 | 頻尿 | 不明 | pure | 不明 | 無 | 内分泌療法 |
| 16 | 1985 | 下山 | 62 | 肉眼的血尿 | 不明 | pure | G3 | 無 | 膀胱前立腺全摘 |
| 17 | 1986 | 森田 | 62 | 排尿困難, 頻尿など | 不明 | pure | 不明 | 不明 | 膀胱前立腺全摘, 内分泌療法 |
| 18 | 1987 | 西 | 75 | 排尿困難 | 不明 | mixed | 不明 | 無 | 膀胱前立腺全摘, 放射線療法 |
| 19 | 1987 | 高井 | 76 | 排尿困難, 残尿感 | 陽性 | mixed | G2 | リンパ節 | 膀胱前立腺全摘, 化学療法 |
| 20 | 1987 | 中島 | 77 | 肉眼的血尿 | 不明 | mixed | 不明 | 不明 | TURP, 放射線療法 |
| 21 | 1987 | 柳沢 | 84 | 切迫性尿失禁など | 陽性 | mixed | 不明 | 無 | 内分泌療法 |
| 22 | 1988 | 吉田 | 69 | 尿細胞診陽性 | 陽性 | 不明 | 不明 | 不明 | 前立腺全摘 |
| 23 | 1989 | 橋本 | 58 | 頻尿, 排尿時痛 | 陽性 | pure | G3 | 不明 | 膀胱前立腺全摘, 化学療法 |
| 24 | 1989 | 林 | 66 | 頻尿, 排尿困難 | 不明 | 不明 | 不明 | 不明 | 化学療法 |
| 25 | 1989 | 藤野 | 69 | 排尿困難, 排尿時痛 | 疑陽性 | pure | G2 | 無 | 前立腺全摘 |
| 26 | 1989 | 渡部 | 77 | 尿中組織片排出 | 陽性 | pure | G1 | 不明 | 膀胱前立腺全摘 |
| 27 | 1990 | Takashi | 60 | 体重減少, 左下肢腫脹 | 陽性 | pure | 不明 | 不明 | 膀胱前立腺全摘, 化学療法 |
| 28 | 1990 | 青山 | 66 | 肉眼的血尿 | 不明 | mixed | 不明 | 骨 | 内分泌, 放射線, 化学療法 |
| 29 | 1991 | 長岡 | 66 | 下腹部痛, 背部痛 | 疑陽性 | mixed | G2 | リンパ節 | TURP, 内分泌療法 |
| 30 | 1992 | 鈴木 | 54 | 夜間頻尿, 会陰部重苦 | 陰性 | mixed | 不明 | 骨 | 内分泌, 放射線, 化学療法 |
| 31 | 1993 | 寺田 | 67 | 排尿困難, 残尿感 | 不明 | pure | G1 | 無 | 内分泌療法 |
| 32 | 1994 | 吉川 | 46 | 肉眼的血尿, 腎機能障害 | 陰性 | pure | G2 | 無 | 膀胱前立腺全摘, 直腸切除 |
| 33 | 1994 | 原田 | 77 | 排尿困難 | 陽性 | 不明 | 不明 | 不明 | TURP |
| 34 | 1995 | 宮崎 | 46 | 頻尿 | 不明 | 不明 | 不明 | 不明 | 膀胱前立腺全摘 |
| 35 | 1996 | 永 | 63 | 排尿困難 | 陽性 | 不明 | 不明 | 不明 | 膀胱前立腺全摘 |
| 36 | 1996 | 佐藤 | 68 | 排尿時痛 | 陽性 | pure | 不明 | 無 | 膀胱前立腺全摘 |
| 37 | 1996 | 河野 | 68 | 尿道痛, 頻尿 | 陽性 | mixed | G3 | 不明 | 前立腺全摘 |
| 38 | 1996 | 東野 | 77 | 排尿困難 | 疑陽性 | 不明 | 不明 | 不明 | 化学療法 |
| 39 | 1998 | 小山 | 54 | 排尿困難, 肛門部痛 | 不明 | mixed | G3 | リンパ節 | 化学療法後膀胱前立腺全摘 |
| 40 | 1998 | 小泉 | 65 | 頻尿, 残尿感 | 陰性 | pure | 不明 | 不明 | TURP |
| 41 | 1998 | 阿部 | 72 | 肉眼的血尿 | 陽性 | pure | G3 | リンパ節 | 化学療法後膀胱前立腺全摘 |
| 42 | 1998 | 清水 | 72 | 肉眼的血尿 | 陰性 | pure | G3 | 無 | 放射線, 化学療法 |
| 43 | 1999 | 岡田 | 65 | 頻尿, 排尿時痛 | 陽性 | pure | G3 | 無 | 前立腺全摘 |
| 44 | 1999 | 紺屋 | 66 | 頻尿, 残尿感 | 不明 | pure | G3 | 無 | TURP, 化学療法 |
| 45 | 1999 | 鈴木 | 69 | 頻尿, 排尿困難, 肛門痛 | 陽性 | pure | G2 | 肝 | 治療なし |
| 46 | 1999 | 植村 | 67 | 排尿困難 | 疑陽性 | pure | G3 | 無 | 化学療法後膀胱前立腺全摘 |
| 47 | 1999 | 木藤 | 72 | 排尿困難, 会陰部痛 | 不明 | pure | 不明 | 無 | 動注化学療法後膀胱前立腺全摘 |
| 48 | 2000 | 長本 | 71 | 肉眼的血尿 | 陰性 | mixed | G2 | 無 | 前立腺全摘, 放射線療法 |
| 49 | 2000 | 竹山 | 72 | 頻尿 | 陽性 | pure | G2 | リンパ節 | 骨盤内臓全摘, 化学療法 |
| 50 | 2001 | 自験例 | 77 | 排尿困難 | 陰性 | mixed | G3 | 骨, リンパ節 | 内分泌, 放射線, 化学療法 |

部リンパ節の典型的な前立腺癌の組織像と治療前の PSA 値の上昇は腺癌の混在を疑わせた。植村ら⁵⁾は、TUR-P 標本では移行上皮癌のみで、前立腺全摘標本では前立腺のほとんどが移行上皮癌組織に置換され、外腺部に腺癌組織が散見された症例を報告している。自験例では前立腺全摘除術を施行していないので、原発巣に腺癌成分を含んでいたのかどうかは明らかではない。

本邦における前立腺原発移行上皮癌は植村ら⁵⁾が49例を集計しているが、詳細が不明な3例を除いた46例にその後の長本ら⁶⁾、竹山ら⁷⁾、木藤ら⁸⁾の報告と自験例を含めた50例において検討した (Table 1)。年齢は46~84歳、平均66.5歳で、主訴は排尿困難、頻尿が多く、ついで血尿、排尿痛である。尿細胞診は結果が判明している31例中20例に陽性、4例に疑陽性、7例に陰性を認めている。組織型が判明している44例中、純粋型が29例、混合型が15例である。異型度が判明している24例中14例が grade 3 であり、病期が判明している32例中14例に転移を認めている。

治療は過半数の26例で前立腺または膀胱前立腺全摘除術を施行されており、うち8例で化学療法、3例で放射線療法、1例で内分泌療法を併用施行されている。化学療法や内分泌療法が有効であったとする報告もあるが^{7,9,10)}、high grade, high stage の症例が多く予後は不良である。Greene ら¹¹⁾は、診断がついてからの平均生存期間は約17カ月で、治療法別にみると、前立腺全摘除術40カ月、放射線療法26カ月、内分泌療法11カ月と報告している。自験例は診断時にすでに遠隔転移を有しており、放射線併用化学内分泌療法を施行され一時的に奏効したが、13カ月目に癌死した。治療の主体であった内分泌療法は腺癌成分に対してのみ有効であったと考えられる。

結 語

腺癌との合併が考えられる前立腺原発移行上皮癌の

1例を報告するとともに若干の文献的考察を行った。

本論文の要旨は、第176回日本泌尿器科学会関西地方会にて発表した。

文 献

- 1) Ende N, Woods LP and Shelley HS: Carcinoma originating in ducts surrounding the prostatic urethra. *Am J Clin Pathol* **40**: 183-189, 1963
- 2) 森 義則, 中村麻瑛男, 伊藤泰二: 前立腺原発移行上皮癌の2例. *泌尿紀要* **16**: 157-161, 1970
- 3) Kirk D, Hinton CE and Shaldon C: Transitional cell carcinoma of the prostate. *Br J Urol* **51**: 575-578, 1979
- 4) Petersen RO: Prostate, transitional cell carcinoma. In: *Urologic Pathology*, pp 636-638, Lippincott, Philadelphia, 1986
- 5) 植村元秀, 今村亮一, 井上 均, ほか: 前立腺原発移行上皮癌の1例. *泌尿紀要* **46**: 495-498, 2000
- 6) 長本章裕, 中橋 満, 大金直樹, ほか: 前立腺導管部より発生した移行上皮癌の1例. *西日泌尿* **62**: 403-406, 2000
- 7) 竹山 康, 三宅正文, 安藤正克, ほか: M-VAC 療法が奏効した前立腺原発移行上皮癌. *臨泌* **54**: 791-794, 2000
- 8) 木藤宏樹, 井坂茂夫, 池田良一, ほか: 前立腺移行上皮癌の1例. *厚年病年報* **26**: 127-132, 2001
- 9) 川嶋 修, 下山 茂, 福士 実, ほか: 女性ホルモン療法が奏効した原発性前立腺移行上皮癌の1例. *青森中病医誌* **29**: 382-384, 1984
- 10) 阿部和弘, 大石幸彦, 小野寺昭一, ほか: Methotrexate, Epirubicin, Cisplatin 併用化学療法にて Pathological complete response が得られた前立腺原発移行上皮癌の1例. *泌尿紀要* **44**: 415-417, 1998
- 11) Greene LF, O'dea MJ and Dockerty MB: Primary transitional cell carcinoma of the prostate. *J Urol* **116**: 761-763, 1976

(Received on November 8, 2002)

(Accepted on March 17, 2003)